

## 2/2.1 НАСЛОВНА СТРАНА ИДЕЈНОГ РЕШЕЊА САОБРАЋАЈНИЦЕ

Институт за путеве АД Београд  
бр: 10-6351  
од: 20.08.2021.

### 2/2 – ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ САОБРАЋАЈНИЦЕ

Инвеститор:

„Аеродроми Србије“ д.о.о. Ниш,  
Улица ваздухопловаца 24, Ниш

Објекат:

**Аеродром ПОНИКВЕ – Полетно-слетна стаза,  
окретнице, рулна стаза, основна стаза, систем  
за одводњавање и кабловска канализација**

1. ФАЗА

2. ФАЗА

**Општина Бајина Башта,**

к.п. бр.3540/1 на К.О. Злодол, к.п. бр.6756/3 на  
К.О. Заглавак

**Град Ужице,**

к.п. бр.897/1 на К.О. Биоска, к.п. бр.4466/1 на К.О.  
Стапари

Врста техничке документације: ИДР – Идејно решење

Назив и ознака свеске: **2/2 – Идејно решење саобраћајнице**

За грађење / извођење радова: Реконструкција

Пројектант:

**Институт за путеве АД Београд,**

Булевар Пека Дапчевића 45, Београд

Број лиценце:

П112Г2, П131Г2, П131С1, П132Г1, П133Г1

Одговорно лице пројектанта:

Директор друштва **Ненад Томић**, маст.инж.грађ.

Потпис:

Одговорни пројектант:

**Младен Капетановић**, дипл.грађ.инж.

Број лиценце:

**315 M457 13**

Потпис:

Број техничке документације: 21-3707-1-2/2-ИДР

Место и датум:

Београд, август 2021.

## 2/2.2 САДРЖАЈ ИДЕЈНОГ РЕШЕЊА САОБРАЋАЈНИЦЕ

2/2.1.	НАСЛОВНА СТРАНА ИДЕЈНОГ РЕШЕЊА САОБРАЋАЈНИЦЕ
2/2.2.	САДРЖАЈ ИДЕЈНОГ РЕШЕЊА САОБРАЋАЈНИЦЕ
2/2.3.	РЕШЕЊЕ О ОДРЕЂИВАЊУ ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА ИДЕЈНОГ РЕШЕЊА САОБРАЋАЈНИЦЕ
2/2.4.	ИЗЈАВА ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА ИДЕЈНОГ РЕШЕЊА САОБРАЋАЈНИЦЕ
<b>2/2.5.</b>	<b>Текстуална документација</b>
2/2.5.1.	Технички извештај
<b>2/2.6.</b>	<b>Нумеричка документација</b>
2/2.6.1.	Нумерички подаци о хоризонталној осовини
<b>2/2.7.</b>	<b>Графичка документација</b>
2/2.7.1.	Ситуациони план
2/2.7.2.	Подужни профил
2/2.7.3.	Карактеристични попречни профили

## 2/2.3 РЕШЕЊЕ О ОДРЕЂИВАЊУ ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА

Институт за путеве АД Београд

бр: 10-6341

од: 20.08.2021.

На основу члана 128 Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", бр. 72/2009, 81/2009 - исправка, 64/2010 - одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - одлука УС, 50/2013 - одлука УС, 98/2013 - одлука УС, 132/2014, 145/2014, 83/2018 и 31/2019, 37/2019 – др.закон, 9/2020 и 52/2021) и одредби Правилника о садржини, начину и поступку израде и начин вршења контроле техничке документације према класи и намени објекта ("Службени гласник РС", бр. 73/2019) као:

### ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

за израду **Идејног решења саобраћајнице** који је део **Идејног решења за реконструкцију Полетно-слетне стазе, окретнице, рулне стаза, основне стазе, система за одводњавање и кабловске канализација Аеродрома Поникве (1. ФАЗА и 2. ФАЗА)**, Општина Бајина Башта, к.п. бр.3540/1 на К.О. Злодол, к.п. бр.6756/3 на К.О. Заглавак, Град Ужице, к.п. бр.897/1 на К.О. Биоска, к.п. бр.4466/1 на К.О. Стапари, одређује се:

**Младен Капетановић**, дипл.грађ.инж. .... број лиценце **315 M457 13**

Пројектант:

**Институт за путеве АД Београд**

Број лиценце:

Булевар Пека Дапчевића 45, Београд

Одговорно лице/заступник:  
грађ.

П112Г2, П131Г2, П131С1, П132Г1, П133Г1

Потпис:

Директор Друштва **Ненад Томић**, мастер инж.



Број техничке документације: 21-3707-1-2/2-ИДР

Место и датум: Београд, август 2021.

## 2/2.4 ИЗЈАВА ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА

Институт за путеве АД Београд

бр: 10-6346

од: 20.08.2021.

Као Одговорни пројектант Идејног решења саобраћајнице који је део Идејног решења за реконструкцију Полетно-слетне стазе, окретнице, рулне стаза, основне стазе, система за одводњавање и кабловске канализација Аеродрома Поникве (1. ФАЗА и 2. ФАЗА), Општина Бајина Башта, к.п. бр.3540/1 на К.О. Злодол, к.п. бр.6756/3 на К.О. Заглавак, Град Ужице, к.п. бр.897/1 на К.О. Биоска, к.п. бр.4466/1 на К.О. Стапари

**Младен Капетановић, дипл.грађ.инж.**

### ИЗЈАВЉУЈЕМ

2. Да је пројекат израђен у складу са Законом о планирању и изградњи, прописима, стандардима и нормативима из области изградње објеката и правилима струке;
3. Да је пројекат у свему у складу са начинима за обезбеђење испуњења основних захтева за објекат прописаних елаборатима и студијама

Одговорни пројектант:

Број лиценце:

Потпис:

**Младен Капетановић, дипл.грађ.инж.**

**315 M457 13**

Број техничке документације: 21-3707-1-2/2-ИДР  
Место и датум: Београд, август 2021.

## **2/2.5 ТЕКСТУАЛНА ДОКУМЕНТАЦИЈА**

**Аеродром ПОНИКВЕ – Полетно-слетна стаза, окретнице, рулна стаза,  
основна стаза, систем за одводњавање и кабловска канализација  
- ФАЗА 1 И 2 -**

## **ТЕХНИЧКИ ОПИС**

### **1. Увод**

Аеродром Поникве који се налази 18 км северозападно од града Ужица својевремено је изграђен за потребе војске Југославије. Током војне интервенције НАТО алијансе аеродром је у више наврата бомбардован, тако да је претрпео знатна оштећења. По завршетку војне интервенције делимично су санирана оштећења, тако да је омогућено коришћење аеродрома са редукованом дужином полетно-слетне стазе од 2.200 м. У складу са програмом конверзије војних аеродрома у аеродроме за цивилну употребу, аеродром је 2010. год. предат на управљање граду Ужицу. Од 2013. године аеродром се користи за обављање ваздушног саобраћаја за сопствене потребе у категорији 2Б.

У складу са прогнозама о повећању броја авиооперација као и стандардима прописаним у домаћој и међународној регулативи, анализирано је грађевинско стање и капацитети маневарских површина и утврђена је неопходност санације и реконструкције. Наведеној констатацији у прилог говори и закључак у Извештају о испитивању стања коловозних конструкција маневарских површина на аеродрому Поникве.

### **2. Предмет пројекта**

Предмет пројекта је линијски инфраструктурни објекат.

Циљ израде пројекта је реализација неопходних инвестиционих активности на санацији и реконструкцији постојеће саобраћајне инфраструктуре са пратећим инсталацијама за одвођење оборинских вода да би се обезбедили услови за коришћењем већ изграђене саобраћајне инфраструктуре на аеродрому Поникве.

Реализацијом пројекта обезбедиће се услови за сигурно одвијање јавног саобраћаја на маневарским површинама аеродрома Поникве у складу са прогнозираним обимом саобраћаја.

Пројектовање Идејног решења фазе 1 и 2 се врши за следеће физичке карактеристике аеродрома:

Референтни код аеродрома: 4С

Критични авион: Airbus A320neo

Објект за који се ради идејни пројекат се налази у границама Урбанистичког пројекта аеродрома „Поникве“. За предметну локацију урађен је у План генералне регулације.

### 3. Постојеће стање основне аеродромске инфраструктуре (општи подаци о објекту)

Полетно-слетна стаза (ПСС) изграђена је у периоду од 1979. до 1983. год. Димензије стазе су 3.085 x 45 м. На северозападном крају ПСС изграђена је окретница, а поред и једног и другог краја ПСС изграђене су платформе. Платформе су димензија 120 x 80 м. Мераодавни авион за димензионисање маневарских површина је био Boeing 727.

У току изградње ПСС вршена је измена пројектне документације у погледу дебљине и структуре коловозне конструкције, тако да према извештају Војно техничког инситута о завршним испитивањима аеродрома из 1983. год. просечна дебљина конструкције износи:

#### а. Средњи део ПСС (лево и десно од осе по 15 m)

Деоница од КМ 0+000 до КМ 0+800	
Хабајући слој	4 cm
Битуменизирани носећи слој	17 cm (9+8)
Туцаничка подлога	36-38 cm

Деоница од КМ 0+800 до КМ 2+600 (постељица од земљано-каменитог материјала)	
Хабајући слој	4 cm
Битуменизирани носећи слој	16 cm (8+8)
Туцаничка подлога	37-39 cm

Деоница од КМ 2+600 до КМ 3+085 (постељица од стенске масе)	
Хабајући слој	4 cm
Битуменизирани носећи слој	15 cm (7+8)
Туцаничка подлога	39-41 cm

#### б. Бочни делови ПСС (2 x 7,5 m)

Хабајући слој	4 cm
Битуменизирани носећи слој	8-9 cm
Туцаничка подлога	45-46 cm

Полетно-слетна стаза је пројектована са једностраним попречним нагибом од 1% и подужним нагибом нивелете који се креће од 0,475% до 1,5%.

Одводњавање застора ПСС врши се површински у правцу резултујућег пада до ивице застора, а даље риголом. Ригол је изведен од асфалта дуж ниже ивице ПСС. Одвод воде из подужног ригола врши се попречно бетонским риголама и даље се испушта у најнижим тачкама терена.

Испод коловозне конструкције ПСС и спољних рулних стаза према платформама изграђена су два пропуста и седам кабловских пролаза.

Током НАТО бомбардовања 1999. год. полетно-слетна стаза је у више наврата била изложена појединачним и групним погоцима ваздухопловних убојних средстава различите врсте и калибра. Оштећења су била у облику отворених кратера (99 локација), камуфлета испод застора (22 локација) и површинских оштећења на застору. Током бомбардовања извршена је делимична поправка застора полетно-слетне стазе по војној методи „брзе поправке“.

У циљу санације полетно-слетне стазе Савезно министарство за одбрану је 2002. год. уговорило са фирмом Центроинжињеринг израду Главног пројекта санације полетно-слетне стазе. Предмет пројекта је била санација оштећења типа кратер, типа камуфлета и ударних рупа на укупној дужини полетно-слетне стазе, а према условима за војно коришћење аеродрома.

Радови на санацији полетно-слетне стазе нису изведени на целој дужини стазе, већ само на делу стазе тако да је обезбеђено њено коришћење на скраћеној дужини од 2.200м. На несанираном делу стазе извршено је само затрпавање кратера.

Да би се утврдило стање коловозних конструкција маневарских површина и њихов функционални и структурни капацитет у односу на очекивано саобраћајно оптерећење, током јула и августа месеца 2015. год. извршено је детаљно испитивање коловозних конструкција.

Испитивање је извршено применом стандарних метода за испитивање коловозних конструкција на аеродромима кроз следеће кораке:

- Анализа доступне документације о изградњи, извршеним реконструкцијама и одржавању и прикупљање података који могу бити значајни за вршење теренских и лабораторијских испитивања и давања оцено о стању конструкције.
- Визуелно снимање оштећености застора коловозних конструкција у складу са PAVER методологијом и одређивање Индекса стања коловоза PCI (Pavement Condition Index).
- Анализа система за дренажање површинских и подземних вода, оцена функције и стања
- Испитивање носивости коловозних конструкција недеструктивном методом применом уређаја са импулсним оптерећењем
- Мерење преноса оптерећења на прскотинама асфалтног застора
- Мерење храпавости застора (отпора клизања)
- Мерење равности застора
- Узорковање и лабораторијско тестирање материјала из слојева коловозних конструкција
- Теренски опит носивости и збијености методом динамичког конусног пенетрометра DCP
- Дефинисање физичко механичких својстава слојева коловозне конструкције на основу резултата лабораторијског испитивања узорака, теренских опита и рачунског одређивања модула еластичности из измерених угиба
- Оцена функционалног и структурног стања постојећих коловозних конструкција
- Прорачун PCN (Pavement Classification Number) за испитиване конструкције
- Процена експлоатационог века испитиваних конструкција
- Предлог могућих решења рехабилитације



На основу извршеног испитивања дата је оцена по критеријуму функционалног и структурног стања и предложене су активности које је потребно предузети у циљу санирања постојећег стања као и предлог реконструкција у циљу обезбеђења услова за обављање прогнозираног обима саобраћаја у наредних 20 година.

#### **4. Идејно решење**

Реализација пројекта је планирана кроз две фазе:

##### **1. ФАЗА**

Прва фаза обухвата:

- Санација полетно-слетне стазе, дела који тренутно није у оперативној употреби, од км 2+200 до км 3+087. Као основа за идејно решење санације и реконструкције коловозне конструкције полетно-слетне стазе послужио је Елаборат о испитивању носивости полетно-слетне стазе на основу кога су генерисана могућа пројектна решења. Ови радови подразумевају санацију коловозне конструкције полетно-слетне стазе на деоници од км 2+200 до км 3+087 и поправку застора полетно-слетне стазе на деоници од км 0+000 до км 2+200. Пројектом су обухваћени радови на санацији оштећених делова коловозне конструкције ПСС насталих дејством убојних средстава током НАТО бомбардовања и наношење новог хабајућег слоја на целој деоници као и поправку застора на преосталом делу полетно-слетне стазе у циљу побољшања функционалног стања застора.
- Санација окретнице на прагу 28 полетно-слетне стазе за критични авион Airbus A320neo
- Санација основне стазе полетно-слетне стазе укупне ширине 150m и дужине 60m испред прага 28 полетно-слетне стазе. Тиме се подразумевају грађевински радови на уклањању евентуалних препрека у основној стази полетно-слетне стазе и прелазној равни аеродрома као и нивелацију површине основне стазе полетно-слетне стазе у циљу усаглашавања са условима из ICAO Annex 14 у односу на димензије, нивелацију и носивост за основну стазу укупне ширине 150 м. Подужни профил основне стазе прати подужни профил ПСС. Прелазна заштитна равна служи да обезбеди услове за безбедно слетање авиона на ПСС и дефинисана је периферном ивицом основне стазе, ивицом прилазних равни и унутрашњом хоризонталном равни. Нагиб прелазне равни за прецизне инструменталне полетно-слетне стазе кодне ознаке 4 је 14.3% (1:7). Референтна кота прелазне заштитне равни је најближа кота у оси ПСС.
- Санација система за одводњавање дела полетно-слетне стазе који тренутно није у оперативној употреби, од 2200 до 3087m,
- Кабловске канализације система светлосног обележавања, дела полетно-слетне стазе који тренутно није у оперативној употреби, од 2200 до 3087m,
- Хоризонталне и вертикалне сигнализације дела полетно-слетне стазе који тренутно није у оперативној употреби, од 2200 до 3087m.

##### **2. ФАЗА**

Друга фаза обухвата:

- Санација полетно-слетне стазе дела који је у оперативној употреби, дужине 2200x45m. Реконструкција коловозне конструкције заменом хабајућег слоја

асфалта ове деонице се врши у циљу дугорочног побољшања функционалних и структурних карактеристика коловозне конструкције

- Санација основне стазе полетно-слетне стазе укупне ширине 150m и дужине 60m испред прага 10 полетно-слетне стазе. Тиме се подразумевају грађевински радови на уклањању евентуалних препрека у основној стази полетно-слетне стазе и прелазној равни аеродрома као и нивелацију површине основне стазе полетно-слетне стазе у циљу усаглашавања са условима из ICAO Annex 14 у односу на димензије, нивелацију и носивост за основну стазу укупне ширине 150 м. Подужни профил основне стазе прати подужни профил ПСС. Прелазна заштитна раван служи да обезбеди услове за безбедно слетање авиона на ПСС и дефинисана је периферном ивицом основне стазе, ивицом прилазних равни и унутрашњом хоризонталном равни. Нагиб прелазне равни за прецизне инструменталне полетно-слетне стазе кодне ознаке 4 је 14.3% (1:7). Референтна кота прелазне заштитне равни је најближа кота у оси ПСС.
- Санација рулне стазе А на прагу 10 полетно слетне стазе са основном стазом рулне стазе. Рулна стаза А на прагу 10 ће имати функцију повезивања маневарских површина полетно-слетне стазе и платформе. Површина дела стазе који се обрађује у овој фази обухваћена је постојећим маневарским површинама аеродрома Поникве.
- Санација система за одводњавање дела полетно-слетне стазе који је у оперативној употреби, од 0 до 2200m,
- Кабловске канализације система светлосног обележавања дела полетно-слетне стазе који је у оперативној употреби, од 0 до 2200m,
- Хоризонтална и вертикална сигнализације дела полетно-слетне стазе који је у оперативној употреби, од 0 до 2200m.

### **Идејно решење реконструкције система за одвођење оборинских вода**

Полетно-слетна стаза (ПСС) аеродрома Поникве има једнострану попречну нагиб. Постојећи систем одводњавања застора стазе врши се површински у правцу резултујућег пада до ивице застора, а даље риголом. Ригол је изведен од асфалта дуж ниже ивице ПСС. Одвод воде из подужног ригола врши се попречно бетонским риголама и даље се испушта у најнижим тачкама терена.

Постојеће стање система у лошем је грађевинском стању, тако да на највећем делу трасе нема потребан капацитет. Поред тога раније пројектовани и изведен систем није усаглашен са стандардима за пројектовање аеродрома за јавни ваздушни саобраћај у односу на нивелациона ограничења основне стазе полетно-слетне стазе. Због наведеног, потребно је извршити реконструкцију система за одвођење оборинских вода на целокупној траси полетно-слетне стазе.

Одговорни пројектант:

Младен Капетановић, дипл.грађ.инж.

## **2.6 НУМЕРИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА**

Координате тачака у осовини Полетно-слетне стазе			
Тачка бр.	Стационажа	X	Y
1	0+000.00	7 394 343.52	4 862 893.01
2	3+087.45	7 397 280.61	4 861 941.27

Тачке дефинисања локације окретнице на прагу 28 полетно-слетне стазе за критични авион Airbus A320neo:

1. X = 7397287.5493 Y = 4861962.6734
2. X = 7397293.4189 Y = 4861980.7871
3. X = 7397242.8813 Y = 4861997.1972
4. X = 7397205.5518 Y = 4861989.2441

Геометријске карактеристике осовине рулне стазе у зони прага 10:

Осовина TWY10

```

*
*****
*!BR TIP P.BR.E. POC_STAC POC_R Y POC.TAC. X POC.SM_UGAO 1 *
*! A DUŽINA KRA_R Y KRA.TAC. X PROM_UGLA 2 *
*! KRA_STAC Y PRE.TAN. X KRA.SM_UGAO 3 *
*! Y CEN.TAC. X TANGENTA1 4 *
*! Y SRE.TAC. X TANGENTA2 5 *
*****
1 PRAVAC 1 0.000 BESK 7394354.436463 4862889.386280 197d57'16" 1
219.482367 BESK 7394286.778470 4862680.592350 2
219.482 3
4
5
*
*! Ukupna dužina ose: 219.482
*! Parametar zakrivljenosti (Grad/Km): 0.000
*

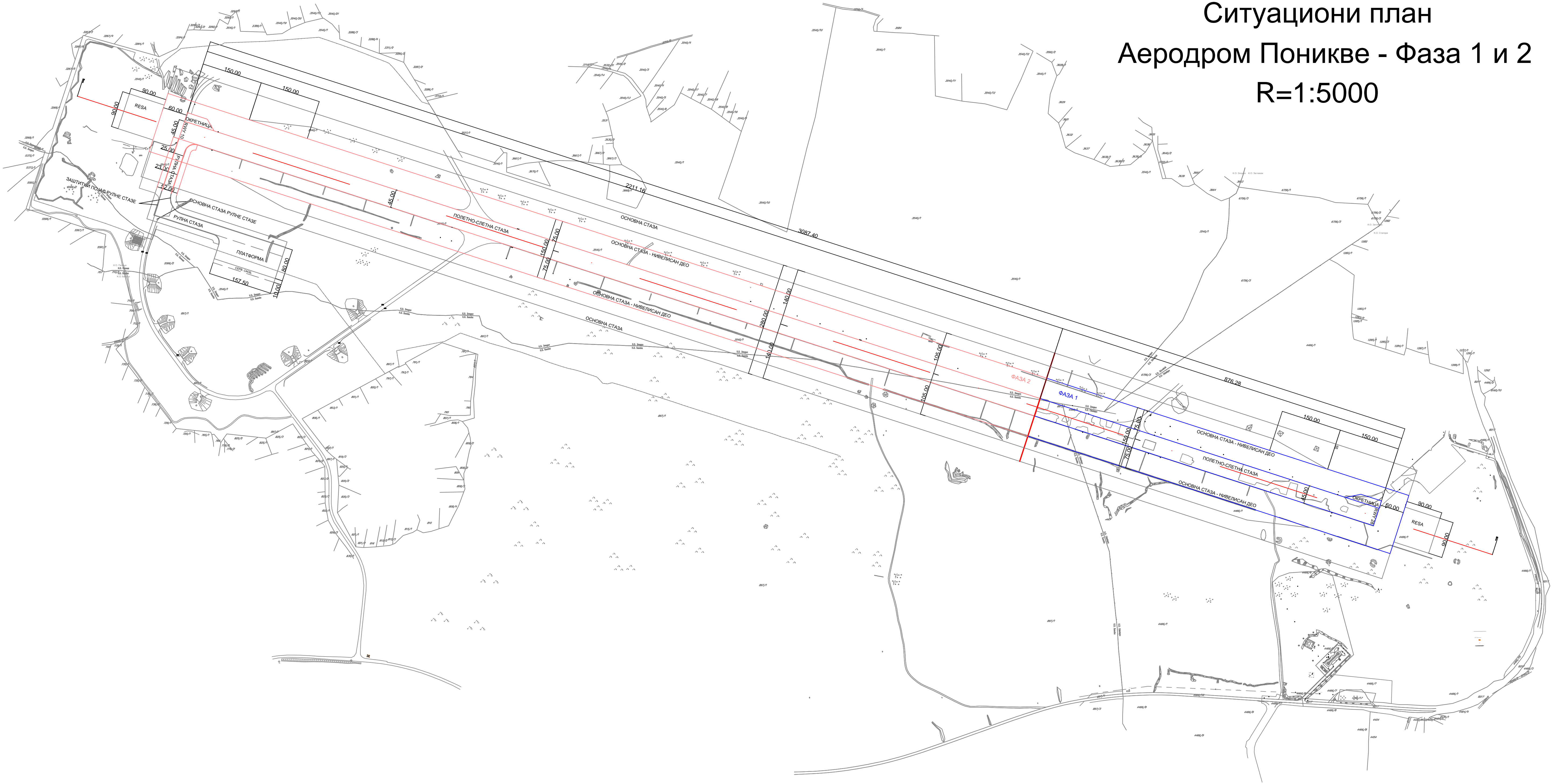
```

Одговорни пројектант:




Младен Капетановић, дипл.грађ.инж.

## **2.7    ГРАФИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА**

Ситуациони план  
Аеродром Поникве - Фаза 1 и 2  
R=1:5000



- Легенда:
- ИДР-Свеска1: Прва фаза
  - ИДР-Свеска1: Друга фаза
  - ИДР-Свеска2: Трећа фаза
  - ИДР-Свеска3: Четврта фаза
  - ИДР-Свеска4: Пета фаза
  - ИДР-Свеска5: Шеста фаза

 <div>Пројектант: ИНСТИТУТ ЗА ПУТЕВЕ АД Београд</div>		 <div>Инвеститор: АЕРОДРОМИ СРБИЈЕ ДОО Ниш</div>	
Врста техничке документације: Идејно решење - ИДР		Објекат: Аеродром ПОНИКВЕ - Полетно-слетна стаза, окретнице, рулна стаза, основна стаза, систем за одводњавање и кабловска канализација 1. ФАЗА и 2. ФАЗА	
За грађење / извођење радова: Реконструкција		Назив свеске: Идејно решење саобраћајнице	
Главни пројектант: Младен Капетановић, дипл. грађ. инж.		Назив свеске: Идејно решење саобраћајнице	Бр. свеске: 2/2
Одговорни пројектант: Младен Капетановић, дипл. грађ. инж.		Потпис: 	Датум: Авг 2021.
Бр. лиценце: 315 M457 13		Бр. техничке документације: 21-3707-1-2/2-ИДР	Размера: 1:5000
Сарадници:		Параф:	Бр. цртежа: 2/2.7.1.
		Назив цртежа: Ситуациони план	

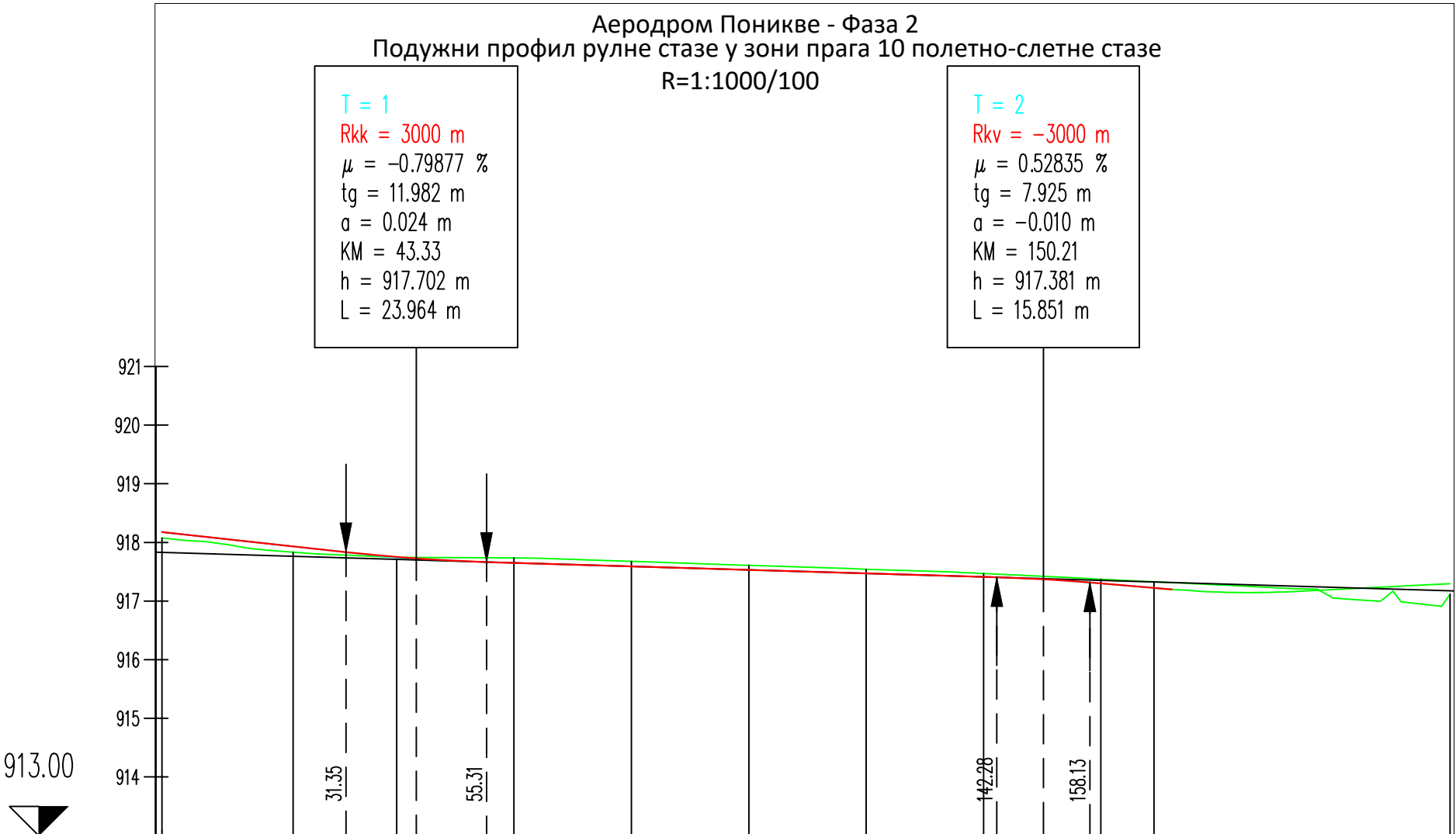


PROFIL-1: AERO\_PONIKVE  
RAZMERA 1:5000/500



Leva inica      l. inica  
Desna inica      d. inica

PROFIL-1: TWY10  
RAZMERA 1:1000/100



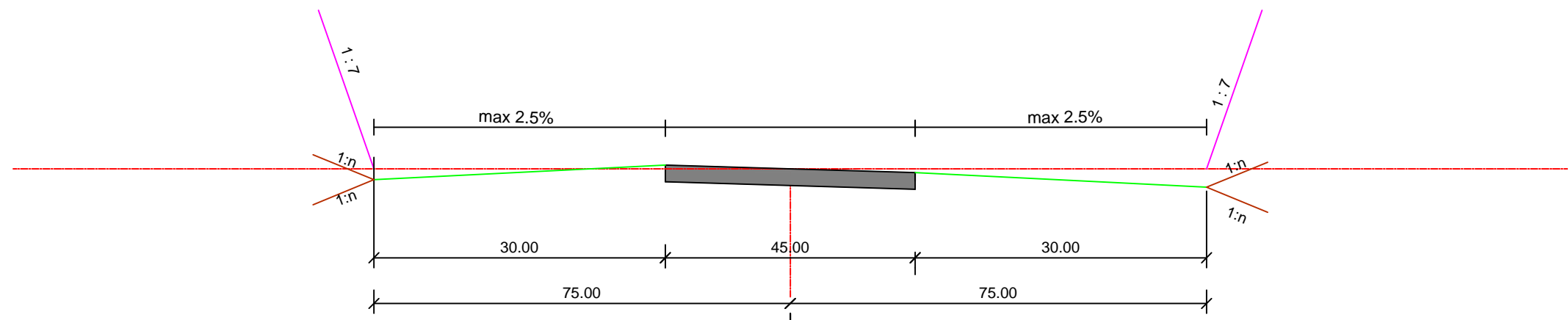
OZNAKE PROFILA	22.367 1 17.633 2 20.000 3 20.000 4 20.000 5 20.000 6 20.000 7 20.000 8 9.069 9 50.413																		
STACIONAŽE	0+000	22.36	40.00	60.00	80.00	100.00	120.00	140.00	160.00	180.00	200.00	220.00	240.00	260.00	280.00	300.00	319.48		
UZDUŽNI PADOVI	<div><div>43.33 m</div><div>-1.0988 %</div><div>106.87 m</div><div>-0.3000 %</div><div>21.88 m</div><div>-0.8284 %</div></div>																		
KOTE TERENA	918.075	917.833	917.746	917.734	917.677	917.609	917.543	917.470	917.373	917.328	917.200	917.119							
KOTE NIVELETE	918.178	917.932	917.751	917.652	917.592	917.532	917.472	917.412	917.300	917.225	917.200								
PRAVCI I KRIVINE	<div><div>Pravac</div><div>d=219.48</div></div>																		
POPREČNI NAGIBI	<div><div><div>Leva ivica</div><div>d. ivica</div><div>Desna ivica</div></div><div><div>22.37</div><div>146.70</div><div>69.07</div><div>1.23 %</div><div>Δs=0.034%</div><div>Δs=0.034%</div><div>0.80 %</div><div>-1.23 %</div><div>-0.80 %</div></div></div>																		



	Пројектант: <b>ИНСТИТУТ ЗА ПУТЕВЕ АД Београд</b>		Инвеститор: <b>АЕРОДРОМИ СРБИЈЕ ДОО Ниш</b>
Врста техничке документације: <b>Идејно решење - ИДР</b>		Објекат: <b>Аеродром ПОНИКВЕ - Полетно-слетна стаза, окретнице, рулна стаза, основна стаза, систем за одводњавање и кабловска канализација 1. ФАЗА и 2. ФАЗА</b>	
За грађење / извођење радова: <b>Реконструкција</b>			
Главни пројектант: <b>Младен Капетановић</b> , дипл.грађ.инж.		Назив свеске: <b>Идејно решење саобраћајнице</b>	Бр.свеске: <b>2/2</b>
Одговорни пројектант: <b>Младен Капетановић</b> , дипл.грађ.инж. бр. лиценце: <b>315 M457 13</b>		Потпис: 	Датум: Авг 2021.
Сарадници:		Параф:	Бр.цртежа: 2/2.7.2.2
		Назив цртежа: Подужни профил - TWY10	Размера: 1:5000/500



# Аеродром Поникве - Фаза 1 и 2

## Карактеристични попречни профил - фаза 1 и 2

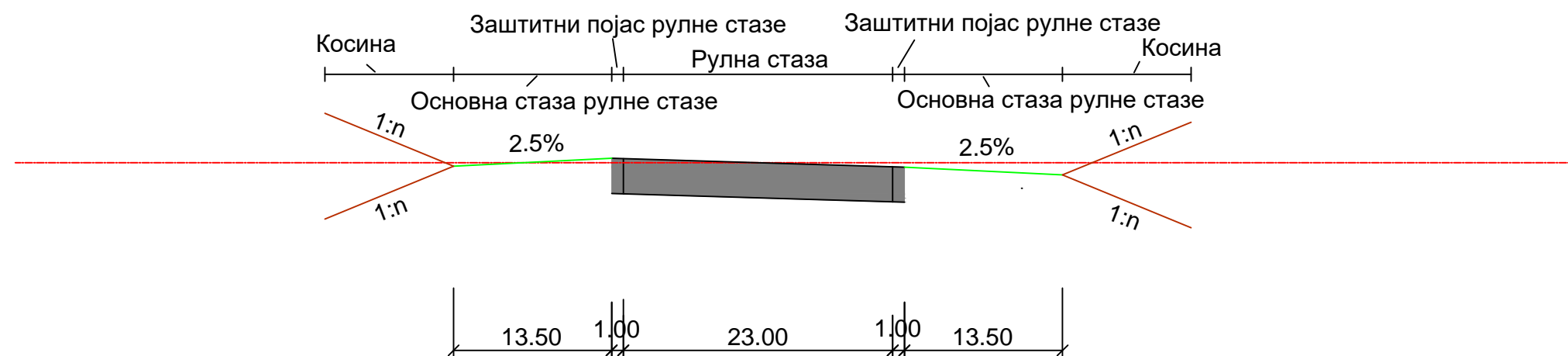





 Пројектант: <b>ИНСТИТУТ ЗА ПУТЕВЕ АД Београд</b>	 Инвеститор: <b>АЕРОДРОМИ СРБИЈЕ ДОО Ниш</b>	
Врста техничке документације: <b>Идејно решење - ИДР</b>	Објекат: <b>Аеродром ПОНИКВЕ - Полетно-слетна стаза, окретнице, рулна стаза, основна стаза, систем за одводњавање и кабловска канализација 1. ФАЗА и 2. ФАЗА</b>	
За грађење / извођење радова: <b>Реконструкција</b>	Назив свеске: <b>Идејно решење саобраћајнице</b>	
Главни пројектант: <b>Младен Капетановић, дипл.грађ.инж.</b>	Бр.техничке документације: 21-3707-1-2/2-ИДР	
Одговорни пројектант: <b>Младен Капетановић, дипл.грађ.инж.</b> бр. лиценце: <b>315 M457 13</b>	Назив цртежа: Карактеристични попречни профил	
Сарадници:	Датаум: Авг 2021.  Размера: 1:100 Бр.цртежа: 2/2.7.3.1	

# Аеродром Поникве - Фаза 1 и 2

## Карактеристични попречни профил - фаза 2

### - Рулна стаза у зони прага 10 ПСС -



 Пројектант: <b>ИНСТИТУТ ЗА ПУТЕВЕ</b> <b>АД Београд</b>	 Инвеститор: <b>АЕРОДРОМИ СРБИЈЕ</b> <b>ДОО Ниш</b>	
Врста техничке документације: <b>Идејно решење - ИДР</b>	Објекат: <b>Аеродром ПОНИКВЕ -</b> <b>Полетно-слетна стаза, окретнице, рулна</b> <b>стаза, основна стаза, систем за</b> <b>одводњавање и кабловска канализација</b> <b>1. ФАЗА и 2. ФАЗА</b>	
За грађење / извођење радова: <b>Реконструкција</b>	Назив свеске: <b>Идејно решење саобраћајнице</b>	
Главни пројектант: <b>Младен Капетановић, дипл.грађ.инж.</b>	Бр.техничке документације: 21-3707-1-2/2-ИДР	
Одговорни пројектант: <b>Младен Капетановић, дипл.грађ.инж.</b> бр. лиценце: <b>315 M457 13</b>	Назив цртежа: Карактеристични попречни профил	
Сарадници:	Бр.цртежа: 2/2.7.3.2	
Потпис: 	Датум: Авг 2021.	
Параф:	Размера: 1:100	